

29 APR 2005

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 11 月 11 日 (11.11.2004)

PCT

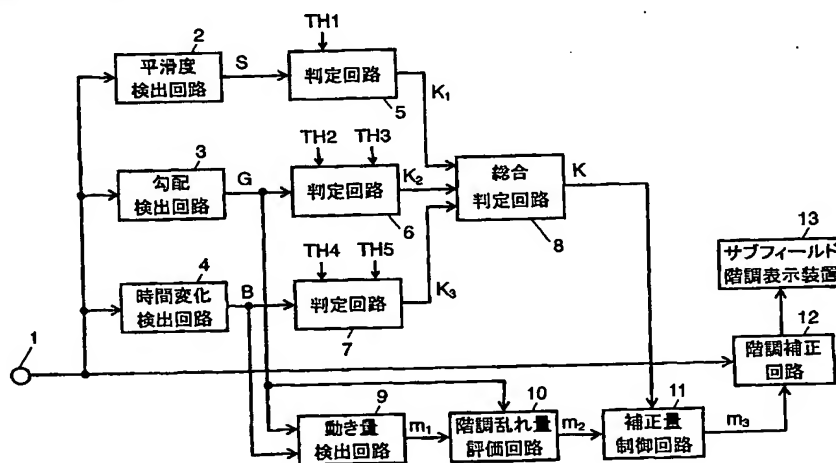
(10) 国際公開番号
WO 2004/097777 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G09G 3/20, 3/28 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/006073 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 川原 功 (KAWA-HARA, Isao).
(22) 国際出願日: 2004 年 4 月 27 日 (27.04.2004) (74) 代理人: 岩橋 文雄, 外 (IWAHASHI, Fumio et al.); 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1006 番地 松下電器産業株式会社内 Osaka (JP).
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2003-124108 2003 年 4 月 28 日 (28.04.2003) JP
特願2003-124109 2003 年 4 月 28 日 (28.04.2003) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1006 番地 Osaka (JP).
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: GRAY SCALE DISPLAY DEVICE

(54) 発明の名称: 階調表示装置



- 2...SMOOTHING DEGREE DETERMINING CIRCUIT
5...DECISION CIRCUIT
3...GRADIENT DETERMINING CIRCUIT
6...DECISION CIRCUIT
8...INTEGRATED DECISION CIRCUIT
4...TIME VARIATION DETERMINING CIRCUIT
7...DECISION CIRCUIT
9...MOTION AMOUNT DETERMINING CIRCUIT
10...GRAY SCALE IRREGULARITY AMOUNT EVALUATING CIRCUIT
11...CORRECTION AMOUNT CONTROL CIRCUIT
12...GRAY SCALE CORRECTION CIRCUIT
13...SUB-FIELD GRAY SCALE DISPLAY DEVICE

(57) Abstract: There are included a gradient determining circuit (3) for determining the gradients, in a screen, of gray scale values of pixels in an input image; a time variation determining circuit (4) for determining the degree of variation of the gray scale values of the pixels relative to time; means for determining both the

[続葉有]

WO 2004/097777 A1



(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

magnitude of a motion of the input image and the direction of the motion of the image from outputs of the gradient determining circuit (3) and time variation determining circuit (4); and a gray scale correction circuit (12) for correcting, based on the determined magnitude and direction of the motion of the image and on the weighting of the brightness of a sub-field, the signal of the input image for display.

(57) 要約: 入力される画像において、画素の階調値の画面内の勾配を検出する勾配検出回路(3)と、画素の階調値の時間に対する変化度合いを検出する時間変化検出回路(4)と、勾配検出回路(3)の出力と時間変化検出回路(4)の出力とにより、入力される画像の動きの大きさおよび画像の動き方向を検出する手段と、検出した画像の動きの大きさおよび画像動きの方向とサブフィールドの輝度重みとに基づいて、入力される画像の信号を補正して表示する階調補正回路(12)とを備えた。